

This is the electronic accepted version of the article

Regula Julia Leemann und Stefan Boes. 2012. Institutionalisation von »Mobilität« und »Internationalität« in wissenschaftlichen Laufbahnen: Neue Barrieren für Frauen auf dem Weg an die Spitze?

Published in:

Beaufaÿs, Sandra, Anita Engels und Heike Kahlert (Hrsg.). Einfach Spitze? Neue Geschlechterperspektiven auf Karrieren in der Wissenschaft. Frankfurt/M: Campus, S. 174-203.

Institutionalisierung von »Mobilität« und »Internationalität« in wissenschaftlichen Laufbahnen: Neue Barrieren für Frauen auf dem Weg an die Spitze?

Regula Julia Leemann
Stefan Boes

1. Einleitung

Obwohl Geschlechterungleichheiten im Wissenschaftsbereich in den letzten Jahrzehnten abgebaut wurden und Frauen zunehmend bis in die höchsten Positionen der Karriereleiter vorstoßen, scheiden sie auf dem Weg an die Spitze nach wie vor häufiger aus als Männer (European Commission 2009; für die Schweiz: Leemann u.a. 2010b). In diesem Beitrag gehen wir von der These aus, dass die zunehmende Internationalisierung wissenschaftlicher Laufbahnen innerhalb der Länder der OECD, die damit verbundene Norm, für das Doktorat oder in der Postdoc-Phase an einer ausländischen Institution zu forschen, sowie die Anforderung, auch außerhalb des Herkunftslandes für eine wissenschaftliche Anstellung offen zu sein, die heutigen Karriereverläufe in der Wissenschaft in allen Disziplinen prägen und mitverantwortlich sind für die größeren Hürden von Frauen, sich im Akademischen zu etablieren. Diese Mobilitätsanforderungen sind jedoch nicht in allen nationalen Wissenschaftssystemen gleich stark ausgeprägt (Morano-Foadi 2005). Im vorliegenden Aufsatz wird die Situation im Schweizer Hochschulsystem analysiert, einem System, das sich durch ausgeprägt hohe Mobilitätsanforderungen auszeichnet.

Um zu verstehen, welche Bedeutung und Folgen Mobilitätsanforderungen für die Laufbahnen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern haben, beleuchten wir einerseits die Hintergründe und Prozesse einer zunehmenden Institutionalisierung von *Mobilität* und *Internationalität* in wissenschaftlichen Laufbahnen, insbesondere im Hochschulraum Europas. Andererseits gehen wir der Frage nach, welche Faktoren die Mobilitätswahrscheinlichkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses im Schweizer Hochschulsystem nach dem Doktorat strukturieren. Neben der Geschlechtszugehörigkeit fokussieren wir die Relevanz der Lebens- und Arbeitsbedingungen in Familie (soziale Herkunft, Partnerschaft, Familie) und Wissenschaft (Nachwuchsförderung, Forschungsförderung) für die geografische Mobilität. Die diesem Beitrag zugrunde liegende Studie *Geschlecht und Forschungsförderung*, welche durch den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) mandatiert wurde (Leemann/Stutz 2010), ist im Schweizer Wissenschaftsraum entstanden und wird deshalb die Anforderungen an akademische Mobilität und deren Ungleichheit generierenden Folgen für die wissenschaftlichen Laufbahnen aus der Perspektive dieses spezifisch nationalstaatlich gerahmten Forschungskontextes beleuchten.

Die hier verwendeten Daten stammen einerseits aus einer Kohortenstudie des Bundesamtes für Statistik Schweiz (BFS). In dieser Erhebung wurden alle Doktorierten des Promotionsjahrganges 2002 aller Schweizer Universitäten und aller Disziplinen zweimal (2003, 2007) zu ihren Laufbahnen nach dem Doktorat befragt. Untersucht wird, wer innerhalb des Beobachtungszeitraumes von fünf Jahren

forschungshalber im Ausland arbeitete, und welche soziodemografischen, familiären und wissenschaftlichen Faktoren diese akademische Mobilität fördern beziehungsweise hemmen. Andererseits wurden mit einer ausgewählten Gruppe von Nachwuchsforschenden dieser Stichprobe sowie von Antragstellenden beim SNF Interviews geführt.

Um zu verstehen, weshalb internationale Mobilität heute einen solch hohen Stellenwert hat und als *Institution* bezeichnet werden kann, wird der Blick in einem ersten Schritt auf Entwicklungen im globalen, insbesondere im EU-Raum gerichtet. Kapitel 2 skizziert die zentralen Bestrebungen auf supranationaler Ebene, einen Europäischen Forschungsraum zu konstruieren. Kapitel 3 stellt anschließend dar, wie diese überstaatlichen, normativen Vorgaben zum Bezugspunkt nationaler Forschungs- und Hochschulpolitik wie auch individueller Karriereplanungen geworden sind und bettet diese theoretisch in den Kontext des Neo-Institutionalismus ein. Im folgenden Kapitel 4 wird die Frage nach der Konstitution von Geschlechterungleichheit durch Mobilitätsanforderungen konzeptionell mit dem lebenslauforientierten Institutionenansatz der *linked or coupled lives* von Krüger und Levy (2000, 2001) erfasst sowie der Forschungsstand beschrieben. Die Datenbasis, Variablen und Methoden sind in Kapitel 5 zusammengestellt. Kapitel 6 präsentiert die statistischen Analysen zu den Faktoren, welche die Mobilität in der Postdoc-Phase beeinflussen. Der Aufsatz wird mit einem Fazit zu neuen Barrieren auf dem Weg an die Spitze in Kapitel 7 abgeschlossen.

2. Zur Institutionalisierung internationaler Mobilität in wissenschaftlichen Laufbahnen

Internationalität in der wissenschaftlichen Tätigkeit sowie transnationale akademische Mobilität wird zunehmend relevanter und selbstverständlicher in der globalisierten und mobilen Wissensgesellschaft (Rizvi 2007; Teichler 2007; Bauschke-Urban 2010) und schlägt sich in den Biografien und Selbstverständnissen von transnational mobilen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nieder (Bauschke-Urban 2011; Pettersson 2011). Länderübergreifende Forschungsk Kooperationen, Publikationen in international ausgerichteten (englischsprachigen) Journals oder Forschungssemester an ausländischen Institutionen gehören heute mehr oder weniger unhinterfragt zum Standard einer als qualitativ hochstehend bewerteten Forschung und sind Teil der »politischen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz« (Münch 2007: 11).

In Folgenden werden einige ausgewählte institutionelle Formen und Prozesse dargestellt, die in den letzten zwei Dekaden zur Institutionalisierung einer verstärkten Mobilitätsanforderung in wissenschaftlichen Laufbahnen beigetragen haben. Betrachten wir zunächst die Institutionalisierung von internationaler Mobilität¹ im Rahmen der Entwicklungen zu einem »gemeinsamen Europa« als politisch-geografische Einheit. Um das ambitionierte Ziel der *Lissaboner Strategie* beziehungsweise von *Europa 2020* von »free circulation or movement of researchers knowledge, and technology in the European Research Area (ERA)« (Fifth Freedom, vgl. Council of the European Union 2008: 7) zu erreichen, wurde in den letzten Jahren eine Reihe von Initiativen gestartet mit dem Ziel, die Rahmenbedingungen für Studierende und Forschende sowie deren Laufbahnen, insbesondere was die geografische Mobilität betrifft, innerhalb Europas zu verbessern (Gabaldon u.a. 2005; van der Hijden 2009).

¹ Bezüglich internationaler Mobilität können wir unterscheiden zwischen kurzen Aufenthalten von einigen wenigen Tagen oder Wochen (Besuche von Konferenzen, Beratungstätigkeiten, Forschungsk Kooperationen im Ausland), längeren, aber dennoch zeitlich befristeten Aufenthalten von ein bis wenigen Jahren (zum Beispiel im Rahmen eines Stipendiaufenthaltes, für eine Postdoc-Stelle) und dauerhaftem Wechsel des Arbeitsortes über Landesgrenzen hinweg (insbesondere, wenn eine feste Stelle angenommen wird) (Jöns 2011: 186). Im vorliegenden Aufsatz interessiert vor allem die mittlere Kategorie von wissenschaftlicher Mobilität, welche im Rahmen des Aufbaus einer wissenschaftlichen Karriere bedeutsam ist. Die Grenzen zur Kategorie des Wechsels des Arbeitsortes auf Dauer sind dabei fließend, denn oftmals wissen die Forschenden nicht, wie es nach Ablauf des Stipendiums weitergeht und ob sie an ihre Ursprungsdestination zurückkehren werden. Den Begriff der transnationalen Mobilität verwenden wir synonym.

Die *Bologna Deklaration* im Bereich der tertiären Hochschulbildung wie auch der *Kopenhagen-Prozess* für die Berufsbildung setzten einen Prozess in Gang, der in beiden Bildungsbereichen die Förderung von internationaler Mobilität, eine größere Durchlässigkeit der nationalen Bildungssysteme sowie eine verbesserte Kompatibilität und Vergleichbarkeit der Bildungssysteme und deren erworbenen Kompetenzen anstrebt (Powell/Solga 2010). Für die an ein Hochschulstudium anschließenden Forschungslaufbahnen wurden mit der Initiative der EU-Kommission *Better Careers and More Mobility: a European Partnership for Researchers*² die Mitgliedstaaten unter anderem dazu aufgerufen, eine öffentliche, kompetitive und über nationalstaatliche Grenzen hinauszielende Rekrutierungspolitik für den Wissenschaftsbereich zu verfolgen, Fördergelder der nationalen Forschungsinstitutionen nicht an den Aufenthalt im eigenen Land zu koppeln (portable Stipendien) oder die arbeits- und sozialversicherungsrechtlichen Rahmenbedingungen an die Mobilitätsanforderungen anzupassen (van der Hijden 2009).

Die mittels der skizzierten EU-Initiativen fortschreitende Institutionalisierung von *Internationalität* und *Mobilität* in wissenschaftlichen Laufbahnen können mit Hilfe der drei Pfeiler (*pillars*) institutioneller Ordnungen, wie sie von Scott (2001) im Kontext von Ansätzen des Neo-Institutionalismus eingeführt wurden, beschrieben werden. Der *sozial-kognitive Pfeiler* umfasst Erwartungsstrukturen und geteilte Überzeugungen, der *normative Pfeiler* Vorstellungen angemessenen, moralisch richtigen Handelns, der *regulative Pfeiler* formal festgeschriebene, das heißt kodifizierte Normen und Erwartungsstrukturen im Sinne von Gesetzen und Verordnungen.

Auch wenn die Schweiz nicht zu den EU-Staaten gehört, beobachtet sie die wissenschaftspolitischen Bestrebungen im EU-Raum. Die im Rahmen der EU implementierten Modelle wirken als Vorlagen für den Forschungsplatz Schweiz und erzeugen einen normativen Druck, sich an diesen auszurichten (DiMaggio/Powell 1983). Dieser Druck (*coercion*) auf die Wissenschaftsorganisationen, sich an den supranationalen Bestrebungen zur Etablierung eines Europäischen Hochschul- und Forschungsraumes und zur Gewinnung von qualifizierten Forschenden mittels grenzüberschreitender Bildungswege und Rekrutierungspraktiken zu orientieren, liegt in der Aufrechterhaltung der Legitimität dieser Organisationen als rationale Akteure begründet (Meyer/Rowan 1977).

Die Schweiz hat in der Folge in den letzten Jahren einerseits auf der Grundlage bilateraler Verträge mit den EU-Mitgliedstaaten die Bedingungen für Arbeitsmobilität innerhalb des EU-Raumes geklärt und verbessert. Andererseits ist sie in die ERA durch ihre Beteiligung an den Europäischen Rahmenprogrammen für Forschung und technologische Entwicklung³ oder den Mobilitätsprogrammen für Studierende und berufliche Weiterbildung (Erasmus, Leonardo) und durch ihre Mitgliedschaft in den verschiedenen relevanten europäischen und internationalen Forschungsorganisationen eingebunden. Sie ist entsprechend aufgefordert, im Rahmen der *open method of coordination* (Overdevest 2002) Stellung zu beziehen und die eigenen Regelungen und Normen an den internationalen Standards auszurichten.⁴ Die Interessen der Schweizer Forschungscommunity werden innerhalb der ERA durch *SwissCore* (Contact Office for European Research Innovation and Education) vertreten. *SwissCore* funktioniert als Informationsscheibe und Netzwerkplattform für die Interessen von Schweizer Forschungsinstitutionen und Forschenden und des Forschungsplatzes Schweiz.⁵

Die skizzierten Phänomene auf nationaler und supranationaler Ebene sind gleichzeitig Ursache wie Ergebnis der weit verbreiteten und unhinterfragten Überzeugung, dass *Internationalität* und *Mobilität* in der Forschung einen Mehrwert generieren und die Qualität von Forschungsprozessen und -

² http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/comm_pdf_com_2008_0317_f_en_communication.pdf. Vgl. hierzu insbesondere auch die Marie Curie Aktionen (<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions>) (Zugriff: 15. September 2011)

³ Schweizer Forschende haben die gleichen Rechte und Bedingungen in der Beteiligung an den Rahmenprogrammen wie die Forschungspartner in den EU-Staaten. Bezüglich EU-Rahmenprogrammen und weiteren Programmen, an denen sich die Schweiz beteiligt, vgl. <http://www.euresearch.ch> (Zugriff: 7. Juli 2011).

⁴ Vgl. *Swiss Position on the European Commission's Green Paper »The European Research Area: New Perspectives«* 5.12.2007, http://ec.europa.eu/research/era/pdf/state-secretariat-for-education-and-research-switzerland_en.pdf (Zugriff: 19. Mai 2011).

⁵ <http://www.swisscore.org> (Zugriff: 19. Mai 2011).

ergebnissen steigern (Morano-Foadi 2005), unabhängig davon, wie sehr dies für das jeweilige Fachgebiet und Forschungsthema von Relevanz ist (vgl. Becker/Tippel in diesem Band).

Internationalität und *Mobilität* haben sich zu Modellen für rationales Handeln von Wissenschaftsorganisationen (Universitäten, Forschungsförderinstitutionen, forschungspolitisch tätige Organe) entwickelt und wirken im Sinne von gesellschaftlich institutionalisierten Umwelterwartungen oder Glaubenssätzen als *Mythen* (Meyer/Rowan 1977). Ihr starker Legitimationscharakter führt dazu, dass sich Organisationen und die in ihnen vertretenen Akteure an ihnen ausrichten haben, um ihre Glaubwürdigkeit nicht aufs Spiel zu setzen. Hieraus resultiert eine Angleichung der organisationalen Strukturen, der in den Organisationen eingelagerten Institutionen sowie des sozialen Handelns der beteiligten Individuen (*Isomorphie*). Die lose Koppelung von Formal- und Aktivitätsstruktur (Weick 1976) innerhalb von Organisationen ermöglicht dabei jedoch auch ein Auseinanderfallen von offiziellen Claims und realen Anforderungen, was Mobilität und Internationalität betrifft.

3. Zur Anforderung an internationale Mobilität im Schweizer Hochschulraum

Geografische Mobilität und Internationalität sind wichtige Strukturmerkmale des Wissenschaftssektors in der Schweiz. So gehört die Schweiz zu jenen Ländern, welche innerhalb der OECD eine der höchsten Quoten an Immigration von hoch qualifiziertem Personal ausweist (Dumont/Lemaitre 2004: 11). Verglichen mit Großbritannien, Italien, Frankreich und Deutschland zeichnen sich jene Forschenden an Schweizer Universitäten, welche gemessen an ihren Zitationsraten qualitativ hochstehende Forschung betreiben, in ihren wissenschaftlichen Biografien durch ausgeprägte geografische Mobilität aus (Bekhradnia/Sastry 2005: 9). Im Wettbewerb um hoch qualifizierte Forschende ist die Schweiz eine *premium location* (Müller-Jentsch 2008). Entscheidende Faktoren für die Attraktivität des Schweizer Hochschulsektors sind zum Beispiel der gute Lebensstandard oder (soziale) Sicherheit. Wissenschaftsintern spielen ökonomische Faktoren eine wichtige Rolle.⁶ Das Einkommensniveau an Schweizer Hochschulen ist verglichen mit anderen EU-Staaten hoch und die Lehrstühle sind gut mit Ressourcen ausgestattet. Verschiedene Universitäten, allen voran die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETHZ, EPFL), nehmen in der internationalen Hierarchie der Forschungsinstitutionen Spitzenpositionen ein und ziehen herausragende Forschende aus aller Welt an.

Im Ergebnis führt dies zu einer hohen *incoming* Mobilität. Ein Blick in die Statistiken der OECD illustriert, dass die Schweiz sich innerhalb Europas durch die höchste Rate von ausländischen Studierenden auf der Ebene des Doktorates auszeichnet (44 Prozent) (OECD 2008: 366). Der Anteil in den einzelnen Disziplinen variiert dabei zwischen 50 und 70 Prozent in den Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften und zwischen 30-40 Prozent in den Sozial- und Geisteswissenschaften (Bundesamt für Statistik 2009: 33). Die statistischen Angaben zum Hochschulpersonal an Schweizer Universitäten unterstreichen die hohe Zustrommobilität in den Schweizer Hochschularbeitsmarkt. Im Jahre 2009 waren 47 Prozent aller Professorinnen und Professoren ausländische Akademiker/innen, wobei an gewissen Hochschulen der Anteil sogar auf 60-75 Prozent ansteigt.⁷ Unsere eigenen Daten belegen, dass der Zustrom von Akademikerinnen und Akademikern aus dem Ausland seit den 1990er Jahren stark angestiegen ist. 13 Prozent aller Dokorate gingen im Jahre 1990 an Hochschulabsolvierende, welche ihren Hochschulabschluss (Lizentiat, Diplom, Master) im Ausland erhalten hatten. Im Jahre 2006 lag dieser Anteil bei 40 Prozent (Leemann/Stutz 2008). Die Internationalisierung des wissenschaftlichen Arbeitsmarktes in der Schweiz bedeutet für den an den Schweizer Hochschulen heranwachsenden wissenschaftlichen Nachwuchs zweierlei. Einerseits sind die Nachwuchsforschenden unter Zugzwang, ihre Herkunftsinstitutionen und das Land zu verlassen, um in anderen Ländern Forschungserfahrungen zu sammeln und sich mit den erforderlichen

⁶ Die Laufbahnstrukturen sind dagegen wenig attraktiv, da wie in Deutschland strukturierte Karrierewege, welche planbare Perspektiven erlauben, weitgehend fehlen (Hirschi 2011).

⁷ <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/key/ind1.indicator.10309.html?open=140#140> (Zugriff: 7. Juli 2011).

Insignien von *Internationalität* und *Mobilität* auszustatten. Andererseits hegen viele den Wunsch, eine feste Stelle an einer Schweizer Hochschule zu erreichen.

Unsere eigenen Daten wie weitere Studien stützen diese Thesen. So gehen mehr als 40 Prozent der Doktorierten, welche im Wissenschaftssektor tätig bleiben, innerhalb von fünf Jahren nach dem Doktorat für eine Forschungsphase an eine ausländische Forschungsinstitution. Dieses Phänomen liegt auch in der Förderpolitik des SNF begründet, der mittels verschiedener Instrumente die wissenschaftlichen Laufbahnen von Nachwuchsforschenden unterstützt. Allen gemeinsam ist nämlich, dass sie akademische Mobilität und Internationalität nicht nur fördern, sondern auch fordern (*regulativer Pfeiler*), wie das eine unserer interviewten Naturwissenschaftlerinnen auf den Punkt bringt (siehe Kapitel 5): »(C)'est vrai que le Fonds national encourage énormément la mobilité, ils disent toujours: ›Il faut être mobile«⁸. Nur wer bereit ist, ins Ausland zu gehen, oder wer den Arbeitsort vom Ausland in die Schweiz wechselt, bringt die Voraussetzungen mit für die Unterstützung durch die Personenförderung des SNF, dies interessanterweise zu einem historischen Zeitpunkt, in dem die technischen Möglichkeiten für internationale Kommunikation und Kooperation ein längeres *Vor-Ort-Sein* kaum mehr erfordern.⁹

Diese Förderpolitik des SNF findet ihre Entsprechung in der Rekrutierungspolitik der Hochschulen. Eine (wenn auch nicht systematische) Beobachtung der Besetzung von Professuren zeigt, dass Auslandserfahrungen in allen Disziplinen ein wichtiges Evaluationskriterium sind. Die Anwärter/innen stammen (ursprünglich) aus dem Ausland, das heißt, haben in der Regel im Ausland studiert und waren dort wissenschaftlich tätig (*incoming mobility*), oder sie sind nach dem Studium und Doktorat in der Schweiz für eine Forschungsphase ins Ausland gegangen (*outgoing and returning mobility*).

In den Interviews mit den Nachwuchsforschenden tauchen oftmals Bilder einer Laufbahn auf, welche die Hoffnung beinhalten, nach einigen Jahren in der Fremde an das heimatliche Institut oder zumindest in die Schweiz zurückkehren zu können. Stationen im Ausland sind – auch wenn es sich um feste Stellen und Lehrstühle handelt – als Zwischenschritte konzipiert. Und jene Wissenschaftler/innen, die als Bildungsausländer/innen nach dem Doktorat in die Schweiz gekommen sind, möchten gerne hier bleiben. Der nachfolgend zitierte Wissenschaftler ist zum Befragungszeitpunkt für einen Postdoc-Aufenthalt in den USA. Auf die Frage nach seinen zukünftigen Perspektiven meint er:

»Es ist so, in einer idealen Welt würde ich gern eine wissenschaftliche Stelle an einer Universität, am liebsten in [Universitätsstadt in der Schweiz], erreichen. In einer idealen Welt. Ich war gerade im September in der Schweiz, habe mit einigen Leuten, die eine Ahnung haben, gesprochen, was mich ein bisschen deprimiert hat [...]. So in den nächsten 10, 12 Jahren wird keine Professur ausgeschrieben, keine permanente Stelle in der ganzen Schweiz. [...] Insofern bin ich jetzt auch ein bisschen offener. In den USA ist die Chance, eine

⁸ »Es ist wahr, dass der Nationalfonds die Mobilität enorm fördert. Sie sagen immer: ›Man muss mobil sein«.

⁹ Die wichtigsten Nachwuchsförderungsinstrumente des Schweizerischen Nationalfonds beispielsweise sind die Stipendien, welche mit einem obligaten Forschungsaufenthalt im Ausland verknüpft sind (www.snf.ch/D/foerderung/personen/fortgeschrittene-forschende/Seiten/default.aspx, Zugriff 19. Mai 2011). Der SNF macht Mobilität aber auch zur Voraussetzung, wenn es um den weiteren Karriereverlauf geht. Stipendien für Nachwuchsforschende (Personenförderung) sind immer mit der Auflage eines Auslandsaufenthaltes verbunden. Sogenannte Förderungsprofessuren werden nur jenen Forschenden zugesprochen, welche längere Auslandserfahrungen mitbringen (www.snf.ch/D/foerderung/personen/Foerderungsprofessuren/Seiten/default.aspx, Zugriff: 19. Mai 2011). Der Nachweis internationaler Kooperationen und Publikationen ist ein wichtiges Evaluationskriterium bei der Einreichung von Anträgen auf Projektförderung. Im Gegenzug unterstützt der SNF Forschende, die aus dem Ausland in die Schweiz kommen, beziehungsweise die nach einem Forschungsaufenthalt zurückkehren möchten, mit einem eigens darauf ausgerichteten Instrument (www.snf.ch/D/foerderung/personen/ambizione/Seiten/default.aspx, Zugriff: 19. Mai 2011).

permanente Stelle an einer Uni zu kriegen, definitiv größer.«
(Exakte und Naturwissenschaften, Mann)

Eine Evaluation der Stipendienprogramme des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) belegt denn auch, dass ein Großteil der Stipendiaten nach einem Auslandsaufenthalt in die Schweiz zurückgekehrt ist oder zurückkehren will (Goastellec u.a. 2010).

Die Interviewergebnisse verweisen im Weiteren darauf, dass die Erwartungsstrukturen und Normen bezüglich *Internationalität* und *Mobilität* auch in den Köpfen der Individuen angelangt sind, welche diese Anforderungen in der Ausgestaltung ihrer Biografien umzusetzen haben. Die Norm von geografischer Mobilität und Auslandserfahrungen ist Teil der subjektiven Karrierekonstruktionen der Nachwuchsforschenden, und kaum jemand rechnet damit, ohne Auslandserfahrungen reelle Chancen auf eine Professur in der Schweiz zu haben.

»[W]enn sie [...] bei den Medizinerinnen eine akademische Karriere machen wollen, ist es obligat, einen Auslandsaufenthalt gemacht zu haben, der meistens ins englischsprachige Ausland führt und sehr oft in die USA. Und das hat vermischte Ziele.«
(Medizin, Mann)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Schweizer Hochschulsystem Überzeugungen, Normen und Regelungen vorhanden sind, welche *Internationalität* und *Mobilität* eng mit einer erfolgreichen wissenschaftlichen Laufbahn verbinden und sowohl das Handeln der wissenschaftlichen Organisationen wie dasjenige der Nachwuchsforschenden und deren Laufbahnplanungen leiten.

4. Geschlecht, Partnerschaft, Familie und internationale Mobilität im wissenschaftlichen Karriereverlauf

Um die Frage der Anforderungen an akademische Mobilität und deren Folgen für wissenschaftliche Laufbahnen aus einer Geschlechterperspektive heraus zu verstehen, beziehen wir uns auf den lebenslaufsoziologischen Analyserahmen und Institutionenansatz von Krüger/Levy (2000, 2001). Wie die Autoren darlegen, müssen verschiedene Dimensionen von Institutionalisierung im Lebenslauf berücksichtigt werden, um die ganze Komplexität der Herstellung von geschlechtsspezifischen Ungleichheiten im Lebensverlauf zu erfassen.

Neben einer diachronen Perspektive auf den Lebenslauf mit seinen Lebens-Abschnitts-Institutionen (Herkunftsfamilie, Bildung, Arbeitsmarkt, Rentensystem) und deren Verknüpfungen muss in einer synchronen Perspektive die gleichzeitige – und geschlechtsspezifisch unterschiedliche – Einbindung in die Tandem-Institutionen Arbeitsmarkt und Partnerschaft/Familie berücksichtigt werden. Der analytische Status von Partnerschaft und Familie ist dabei entscheidend, um unterschiedliche Mobilitätsmuster und Karriereentwicklungen zu verstehen. Denn Partnerschaft und Familie führen die Lebensläufe verschiedener Individuen unterschiedlicher Generationen zusammen: Partner mit ihren beruflichen Aspirationen, Engagements und sozialen Einbindungen, Kinder mit ihren sozialen Bindungen, Freizeitaktivitäten und Schulzugehörigkeiten, Verwandte und Freundeskreise mit ihren Bedürfnissen oder ihrem Support. Lebensläufe sind deshalb keine Projekte von Individuen, sondern von sozialen Beziehungsgefügen (Paare, Familien etc.). Als weitere institutionelle Strukturierungskraft sind Anliegerinstitutionen mitzubedenken, zum Beispiel Öffnungs- und Betreuungszeiten wichtiger Versorgungsinstitutionen. Sie setzen den Rahmen für die Aushandlungen der Paare bei der Planung von beruflichen Karrieren und innerfamiliären Arbeitsteilungen.

Die genannten Institutionen und die darin eingelagerten Lebensläufe sind im Weiteren durch die Kategorie Geschlecht strukturiert. Geschlecht ist in allen sozialen Situationen relevant und beherrscht zum einen die Interaktionen auf der Mikroebene, wenn es im Rahmen eines *doing gender* im Kontext von Wissenschaft und Forschung oder innerhalb der Partnerschaft darum geht, die eigene Geschlechtszugehörigkeit abzusichern. So zeigt beispielsweise Pettersson (2011), dass die Partner von Wissenschaftlerinnen sich als Familienernährer verstehen, weshalb sie sich nicht vorstellen können, mit der Partnerin ins Ausland mitzugehen und sich dem Risiko auszusetzen, dort womöglich

erwerbslos zu sein (ebd.: 108). Wissenschaftler dagegen können eher darauf zählen, von ihrer Partnerin begleitet zu werden, die ihre eigene Laufbahnplanung dann derjenigen des Partners anpasst (Leemann 2010; Jöns 2011). Geschlecht als soziale Kategorie ist aber zum anderen auch auf der Mesoebene verantwortlich für die geschlechtsspezifisch komplementär angelegten Einbindungen in Wissenschaft und Familie (Leemann u.a. 2011) und strukturiert dadurch auch die Mobilitätsmuster der Nachwuchsforschenden. Diese dominante soziale Strukturierungskraft von Geschlecht fassen Krüger und Levy im Begriff von *Geschlecht als Masterstatus*.

Wird eine wissenschaftlich tätige Person vor die Frage gestellt, ob sie für eine Phase oder auf unbestimmte Zeit ins Ausland geht, werden deshalb ganze familiäre und nachbarschaftliche Gefüge involviert. Kommt der Partner/die Partnerin mit? Wird dadurch deren berufliche Laufbahn gebremst? Reicht das Stipendium, um den ganzen Umzug und den Unterhalt der Familie zu finanzieren? Sind Kinder bereit, ihre vertraute Umgebung zu verlassen? Gibt es bezahlbare und qualitativ gute Betreuungsmöglichkeiten am neuen Ort, wenn die Großeltern nicht mehr in der Nähe sind? Wer sorgt für kranke Eltern und Familienangehörige?

Die Institutionalisierung von *Mobilität* und *Internationalität* im Wissenschaftssystem hat – so können wir annehmen – ungleiche Folgen für die Biografien von Frauen und Männer, wie der nachfolgende kurze Abriss zum Forschungsstand belegt. In den letzten zwei Jahrzehnten haben sich einige wenige Studien mit der Bedeutung von Geschlecht, Partnerschaft, *Dual-Career-Konstellationen*, Familie und Lebenslaufdynamik für die Mobilitätsprozesse von Akademikerinnen und Akademikern befasst. Für die Skizzierung des Forschungsstandes unterscheiden wir im Folgenden analytisch drei Dimensionen: (1) Geschlecht, (2) verlinkte Lebensläufe und verbundene Migration (*linked lives and tied migration*), (3) Familie und Kinder.

Mobilität und Geschlecht: Akademikerinnen sind, so zeigen verschiedene Untersuchungen, weniger mobil als ihre Kollegen. Dies zeigt sich sowohl in älteren Studien (u.a. Marwell u.a. 1979; Rosenfeld/Jones 1987) als auch in jüngeren Untersuchungen (u.a. Moguérou 2004; Jöns 2011). Eine eingeschränkte geografische Mobilität hat einen entscheidenden Einfluss auf die Karriereentwicklung von Wissenschaftlerinnen. Sie kann zu Nachteilen beim Erreichen einer festen Position führen (Kulis/Sicotte 2002; Rosenfeld/Jones 1987) und wird als einer der Schlüsselfaktoren für das *Versickern* der Frauen aus der akademischen Pipeline und für deren Unterrepräsentation auf der Ebene der Professuren bezeichnet (Ackers 2004; McBrier 2003). Im Weiteren sind auch die Auswirkungen von geografischer Mobilität auf die Karriereentwicklung nicht immer geschlechtsneutral. Wie die Studien von McBrier (2003) und Merritt u.a. (1993) zeigen, sind Mobilitätshindernisse für Frauen nachteilig beim Erklettern der wissenschaftlichen Karriereleiter. Gleiches gilt nicht für Männer.

Verlinkte Lebensläufe und verbundene Migration: Wissenschaftlerinnen sind öfter mit Wissenschaftlern verheiratet als umgekehrt. Sie sind daher häufiger damit konfrontiert, die spezifische Situation einer *dual science career* zu managen, bei der zwei wissenschaftlich tätige Personen ihre Karrierepläne gegenseitig aneinander anpassen müssen (Marwell u. a. 1979; Rusconi/Solga 2007; Shauman/Xie 1996; vgl. auch Rusconi in diesem Band). Durch das bildungsmäßige Aufholen von Frauen im Laufe der letzten Jahrzehnte finden sich jedoch auch Männer zusehends in der Situation, mit einer hoch qualifizierten und wissenschaftlich tätigen Partnerin eine gemeinsame Lebensgestaltung finden zu müssen. Wie eine Befragung von Doktorierten in Frankreich zeigt, sind verheiratete Frauen – im Vergleich zu unverheirateten Frauen – in ihrer Postdoc-Phase weniger mobil, insbesondere wenn es um die Mobilität nach Übersee geht (USA). Für verheiratete Männer sind keine solchen Effekte nachweisbar (Moguérou 2004). Wir können daraus schließen, dass eine feste Partnerschaft vor allem für Frauen ein Mobilitätshindernis darstellt, nicht unbedingt aber für Männer.

Untersuchungen, welche die Dynamik zwischen den Partnern in jenen Situationen beleuchtet, in denen der eine Partner seine wissenschaftliche Tätigkeit an einen geografisch weiter entfernten Ort verlegen kann oder muss, unterstützen diese These. Verglichen mit männlichen Wissenschaftlern begleiten weibliche Forschende ihren Partner häufiger in eine andere Stadt oder ins Ausland (Bronstein 2001; Ledin u.a. 2007; Romanin/Over 1993; Jöns 2011). Traditionelle Geschlechterrollen sind nach wie vor präsent und unabhängig vom Bildungs- und Berufsstatus der Frau. Ihre Mobilität ist stärker an

diejenige ihres Partners gebunden als umgekehrt (Ackers 2004). Überdies leben Frauen oftmals in einer Partnerschaft mit einem älteren Mann, dessen Karriere in der Regel weiter fortgeschritten ist als ihre eigene (Shauman/Xie 1996). Die in diesen Paarkonstellationen meist bessere Absicherung und Entlohnung der Position des Mannes könnte zumindest teilweise erklären, wie es zur bestimmenden Rolle des männlichen Parts in den Mobilitätsmustern von Paaren kommt (Ackers 2004).

Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen zeigen die Migrationsraten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der doktoralen Phase in der Untersuchung von Shauman und Xie (1996) keine Differenzen zwischen Wissenschaftlern, welche in *Dual-Career-Partnerschaften* oder in *One-Career-Partnerschaften* leben oder unverheiratet sind. Dies gilt für Frauen wie für Männer. Bedeutsam sind jedoch das Vorhandensein von Kindern sowie deren Alter. Wir können annehmen, dass, solange keine Kinder geplant oder vorhanden sind, es für ein *Dual-Career-Paar* einfacher ist Wege zu finden, um eine Partnerschaft über räumliche Distanz zu leben (Ackers 2004).

Familie und Kinder: Mit dem Vorhandensein von Kindern wird die berufliche Situation und die Karriereplanung eines Paares ein großes Stück komplexer. Die Analysen von Romanin und Over (1993) von Akademikerinnen und Akademikern in Australien wie jene von Shauman und Xie (1996) für die USA verweisen darauf, dass Kinder die Mobilität generell negativ beeinflussen und dass die Wahrscheinlichkeit, innerhalb der wissenschaftlichen Qualifizierungsphase ins Ausland zu gehen, für wissenschaftlich tätige Mütter geringer ist als für wissenschaftlich tätige Väter. Vor allem in der ersten Generation von Wissenschaftlerinnen waren familiäre Verpflichtungen ein wichtiges Hindernis für ihre akademische Mobilität (Bronstein 2001). Aber auch eine kürzlich publizierte Studie zur Mobilität von EU-Forschenden belegt, dass auch heutzutage Kinder und die Frage der Kinderbetreuung eine Mobilitätsbarriere darstellen, auf die vor allem Wissenschaftlerinnen hinweisen (European Commission 2010: 10). Die familiäre Situation und *Dual-Career-Konstellationen* sind entsprechend auch wichtige Determinanten, wenn es darum geht, ob Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine ihnen angebotene Stelle annehmen, und zwar für Frauen wie für Männer (Teevan u.a. 1992).

5. Datenbasis, Variablen und Auswertungsmethode

5.1 Paneldaten der Hochschulabsolventenbefragung des BFS (2003/2007)

Das Bundesamt für Statistik in der Schweiz (BFS) führt regelmäßig eine Hochschulabsolventenbefragung ein Jahr nach dem Hochschulabschluss durch. Ausgewählte Kohorten werden einige Jahre später ein zweites Mal befragt. Für die hier vorliegende Studie wurden jene Personen einbezogen, welche im Jahre 2002 ihr Doktorat an einer universitären Hochschule in der Schweiz abgeschlossen haben. Es handelt sich dabei um eine Vollerhebung, das heißt, mit wenigen Ausnahmen wurden die Doktorierten aller Universitäten und aller Disziplinen in die Stichprobe aufgenommen.¹⁰

Im Rahmen der Hochschulabsolventenbefragungen wurden für diese Kohorte 2003 (Erstbefragung) und 2007 (Zweitbefragung) Informationen zu ihrem bisherigen Studien- und Berufsverlauf erhoben. In der Zweitbefragung im Jahre 2007 konnten wir im Rahmen eines vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) mandatierten Forschungsprojektes zum Thema *Geschlecht und Forschungsförderung (GEFO)*¹¹

¹⁰ Die Universitäten St. Gallen und Basel sind ausgeschlossen, da sie dem BFS die Adressen der Doktorierten nicht zur Verfügung stellten. Der Fachbereich »Medizin und Pharmazie« umfasst in dieser Studie nur vereinzelt Mediziner/innen, da die Doktorierten von 2002 nur in die Erhebung aufgenommen wurden, wenn sie gleichzeitig ihren Erstabschluss (Staatsexamen) absolvierten. Diese unterschiedliche Behandlung in der Stichprobenziehung ist Folge der geringeren Bedeutung des Doktorats in der Medizin. Die Resultate zu diesem Fachbereich sind deshalb nicht valide und werden nicht weiter kommentiert.

¹¹ Projektleitung: Regula Julia Leemann und Heidi Stutz. Projektmitarbeit Sandra Da Rin, Stefan Boes, Andrea Keck, Susan Gürber, Philipp Dubach, Jürg Guggisberg, Gesine Fuchs, Silvia Strub, Irène Schwob, Shams Ahrenbeck, Karin Müller.

ein spezifisches Modul mit Fragen einfügen, welche für das Verständnis von wissenschaftlichen Laufbahnen relevant sind.¹²

In die hier vorgestellten Analysen wurden jene Doktorierten einbezogen, welche sich an beiden Befragungen beteiligten. Diese Gruppe umfasst 470 Doktorierte, was einem Rücklauf von 28 Prozent im Vergleich zur Gesamtpopulation der im Jahre 2002 Doktorierten entspricht. Eine ausgewählte Gruppe dieser Doktorierten sowie eine weitere Gruppe von Antragstellenden beim SNF wurden zudem zu ihren Laufbahnen und den Erfahrungen mit der Forschungsförderung interviewt. An einzelnen Stellen dieses Aufsatzes wird auf die Ergebnisse dieser interpretativen Analysen Bezug genommen.

5.2 Untersuchte Variablen

Um die geografische Mobilität in den wissenschaftlichen Karrieren zu erfassen, wurden drei unterschiedliche Variablen konstruiert. Die Variable *Ausland* erfasst, ob die Doktorierten im Untersuchungszeitraum von fünf Jahren (2002 bis 2007) mindestens einmal im Ausland an einer wissenschaftlichen Institution tätig waren. Die zweite und dritte Variable spezifizieren die Mobilität sowohl zeitlich wie geografisch, um gemäß den Hypothesen die Mobilität in ihrer Bedeutsamkeit zu differenzieren. Die Variable *Anglo* erfasst jene Doktorierten, welche mindestens ein Jahr im Ausland im angloamerikanischen Hochschulraum (USA, GB, Australien und Kanada¹³) gewesen sind. Die dritte Variable *USA* engt den geografischen Raum nochmals ein auf die USA. Auch hier ist die Bedingung gesetzt, dass die Doktorierten mindestens ein Jahr in den USA verbracht haben müssen. Die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit für einen entsprechenden Forschungsaufenthalt im Ausland ist in Tabelle 1 bei den Mittelwerten sowie in Tabelle 2 in den drei obersten Zeilen ablesbar. Knapp 20 Prozent der Doktorierten waren forschungsbedingt mindestens einmal im Ausland. Gute elf Prozent verbrachten diesen Forschungsaufenthalt im angloamerikanischen Hochschulraum und rund 4.5 Prozent in den USA.

5.3 Erklärende Variablen

Geprüft werden verschiedene Einflussfaktoren auf die wissenschaftliche Mobilität. Diese sind in Tabelle 1 mitsamt den deskriptiven Statistiken (Mittelwert und Standardabweichung) zusammengestellt¹⁴.

Knapp ein Drittel der Doktorierten (30 Prozent) ist weiblich. Im Durchschnitt ist die Gruppe 37 Jahre alt. Rund ein Drittel hat den Hochschulabschluss auf Masterniveau (Lizentiat, Diplom, Master) im Ausland erlangt und ist für das Doktorat in die Schweiz gekommen, war also vor der Promotionsphase schon einmal mobil. 31 Prozent stammen aus einem Elternhaus, in dem der Vater einen universitären Hochschulabschluss erreicht hat. Bei 14 Prozent sind die Mütter akademisch gebildet. Zwei Drittel der Befragten lebten zur Zeit der Erstbefragung (das heißt ein Jahr nach dem Doktorat) in einer festen Partnerschaft. 43 Prozent sind innerhalb des Zeitraums seit dem Doktorat Eltern geworden. Die Doktorierten stammen zu 43 Prozent aus den Naturwissenschaften, zu 20 Prozent aus den Sozial- und Geisteswissenschaften, zu vier Prozent aus den Wirtschaftswissenschaften, zu acht Prozent aus den Rechtswissenschaften, zu drei Prozent aus der Pharmazie und Medizin (vgl. Fußnote 10) und zu 22 Prozent aus den Technischen Wissenschaften.

¹² Informationen zur Hochschulabsolventenbefragung sowie die beiden Fragebogen sind einsehbar unter: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen__quellen/blank/blank/bha/02.html (Zugriff 15. September 2011).

¹³ Die erhobenen Informationen lassen es nicht zu, zwischen dem französischsprachigen und dem englischsprachigen Kanada zu differenzieren.

¹⁴ Die Stichprobe ist hier auf die effektiv ins Modell einbezogene Gruppe von 372 Personen eingeschränkt, bei denen keine Angaben bei den Variablen fehlen.

Tabelle 1: Ausgewählte deskriptive Statistiken

	Anteile/Mittelwerte
Abhängige Variablen	
Ausland (ja/nein)	19.5%
Anglo (ja/nein)	11.3%
USA (ja/nein)	4.4%
Soziodemografische Faktoren	
Frau	30.4%
Alter (in Jahren)	37.20 (4.04)
Erster Hochschulabschluss (Masterniveau) im Ausland	32.9%
Vater mit Universitätsabschluss	31.4%
Mutter mit Universitätsabschluss	13.5%
In fester Partnerschaft (ein Jahr nach dem Doktorat)	65.4%
Geburt eines Kindes (innerhalb 5 Jahre nach dem Doktorat)	42.5%
Fach- und laufbahnspezifische Faktoren	
Naturwissenschaften	43.1%
Geistes- und Sozialwissenschaften	20.2%
Wirtschaftswissenschaften	4.2%
Rechtswissenschaften	7.5%
Medizin und Pharmazie	3.0%
Technische Wissenschaften	22.0%
Laufbahnspezifische Unterstützung ¹⁵	1.037 (0.738)
Forschungsförderung (seit Hochschulabschluss)	
Stipendium vom SNF bewilligt	12.2%
Stipendium von anderen Institutionen bewilligt	9.3%
Mitarbeit in SNF-Projekt	26.1%
Mitarbeit in anders finanzierten Projekten	39.3%

Quelle: Panelbefragung der Hochschulabsolventen Schweiz 2003/2007, BFS; eigene Berechnungen. Ausland (wissenschaftliche Tätigkeit im Ausland seit Doktorat, ja/nein), USA (wissenschaftliche Tätigkeit von mindestens einem Jahr in USA, ja/nein) und Anglo (wissenschaftliche Tätigkeit von mindestens einem Jahr im angloamerikanischen Bereich, ja/nein). Anzahl Beobachtungen: 372. Berechnungen sind gewichtet (vgl. Fußnote 16). Standardabweichung bei den Mittelwerten in Klammern.

In der ersten Erhebung von 2003 wurden Fragen zur Nachwuchsförderung und Integration während des Doktorats gestellt. Dies erlaubt, die langzeitlichen Wirkungen von wissenschaftlicher Integration zu analysieren. Im Durchschnitt erfuhr die von uns untersuchte Gruppe von Doktorierten mit dem Wert 1.037 eine moderate laufbahnspezifische Unterstützung (siehe Fußnote 15). Mit Blick auf die Forschungsförderung können wir festhalten, dass seit dem Hochschulabschluss auf Masterniveau bisher 12 Prozent ein SNF-Stipendium erhalten haben, 9 Prozent ein Stipendium einer anderen Institution. Da in der Schweiz neben dem SNF kaum andere Forschungsförderungseinrichtungen Stipendien vergeben, können wir annehmen, dass diese Stipendien mehrheitlich von ausländischen Forschungsförderungseinrichtungen stammen. 26 Prozent der Doktorierten haben schon einmal in einem vom SNF finanzierten Forschungsprojekt mitgearbeitet, 39 Prozent in einem anderweitig finanzierten Projekt, das wiederum auch Finanzierung durch ausländische Forschungsförderungsorganisationen beinhalten kann.

¹⁵ Für die Konstruktion der Variablen *Laufbahnspezifische Unterstützung* wurde ein ordinal skaliertes Indikatoren (0, 1, 2) konstruiert, der laufbahnspezifische Unterstützung durch a) den Betreuer beziehungsweise die Betreuerin der Doktorarbeit, b) durch weitere Personen in der Scientific Community, und c) im Rahmen von Kursen, Beratungsangeboten und Mentoringprogrammen erfasst. Die Variable hat drei Ausprägungen: 0 = Keine laufbahnspezifische Unterstützung; 1 = Moderate laufbahnspezifische Unterstützung; 2 = Ausgeprägte laufbahnspezifische Unterstützung.

5.4 Statistische Auswertungen

Die drei untersuchten Variablen zur Mobilität haben zwei Ausprägungen: *Ja* (Mobilität hat stattgefunden) und *Nein* (Mobilität hat nicht stattgefunden). Als statistisches Schätzverfahren haben wir Logitschätzungen durchgeführt (Hosmer/Lemeshow 1989; Demaris 1992). Die Analysen wurden mit Stata 11 durchgeführt und sind gewichtet.¹⁶

Die statistischen Schätzparameter machen Aussagen zur Frage, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass eine Person mit dem untersuchten Merkmal seit ihrem Doktorat geografisch mobil gewesen ist. In Tabelle 2 sind die Schätzparameter abgebildet. In der ersten Zeile jeder erklärenden Variablen befindet sich der Modellkoeffizient B , der Aussagen macht über die Stärke des Einflusses der entsprechenden Variablen auf die Wahrscheinlichkeit eines Forschungsaufenthaltes im Ausland. In der zweiten Zeile ist der jeweilige Stichprobenfehler abgebildet. Die Sterne in der Tabelle verweisen darauf, dass ein statistisch nachweisbarer (das heißt nicht zufälliger) Einfluss einer Variablen vorhanden ist. Die Wahrscheinlichkeit, dass die berechnete Stärke einer Variablen zufällig ist, ist bei einem Stern (*) maximal zehn Prozent, bei zwei Sternen (**) maximal fünf Prozent und bei drei Sternen (***) maximal ein Prozent. In der dritten Zeile ist der marginale beziehungsweise diskrete Wahrscheinlichkeitseffekt (in eckigen Klammern) abgebildet. Mittels dieses Wahrscheinlichkeitseffektes kann direkt abgelesen werden, wie sich die Wahrscheinlichkeit eines Forschungsaufenthaltes im Ausland verändert. Die Ziffern werden als Prozentpunkte gelesen und können grob mit der durchschnittlichen Wahrscheinlichkeit für *Ja* verglichen werden. So ist die Wahrscheinlichkeit, einen Forschungsaufenthalt im angloamerikanischen Raum von mindestens einem Jahr vorzuweisen, für Frauen 3.4 Prozentpunkte geringer als für Männer, das heißt die Wahrscheinlichkeit verkleinert sich von durchschnittlich etwa 11.3 Prozent um 3.4 Prozentpunkte [-3.4] auf durchschnittlich etwa 7.9 Prozent, wenn die doktorierte Person eine Frau ist.

6. Ergebnisse

Welche Faktoren haben einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, im Zeitraum von fünf Jahren nach dem Doktorat für eine Forschungsphase ins Ausland zu gehen? Die statistischen Ergebnisse zu dieser Frage sind in Tabelle 2 festgehalten.

Wie wir sehen, ist die *Geschlechtervariable Frau* ein negativer Prädiktor, das heißt weibliche Nachwuchsforschende sind im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen seltener geografisch mobil. Betrachten wir die Werte in eckigen Klammern, so sehen wir, dass Männer eine um etwa 4.6 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit als Frauen aufweisen, einen Aufenthalt im Ausland getätigt zu haben. Diese Schätzung ist zwar wenig über der Signifikanzgrenze von zehn Prozent (11.7 Prozent), angesichts der kleinen Stichprobe interpretieren wir jedoch auch jene Resultate, welche nahe dem Signifikanzniveau sind und auf eine substantielle Veränderung in der Wahrscheinlichkeit hinweisen.¹⁷ Modell B und C bestätigen denn auch die Vermutung, dass die Geschlechtszugehörigkeit bedeutsam ist. Sowohl die Wahrscheinlichkeit eines mindestens einjährigen Aufenthaltes im angloamerikanischen Wissenschaftsraum wie jene eines mindestens einjährigen Aufenthaltes in den USA verringern sich um 3.4 Prozentpunkte beziehungsweise 0.6 Prozentpunkte, wenn die Person weiblichen Geschlechts ist. Der negative Einfluss ist (aus statistischer Sicht) am stärksten, wenn es um die Mobilität in die USA geht. Frauen begegnen demnach größeren Hindernissen, in ihrer wissenschaftlichen Laufbahn Phasen einzubauen, welche sie ins Ausland führen, insbesondere, wenn es um Aufenthalte geht, welche in die prestigeträchtigeren und weiter entfernten Länder führen.

¹⁶ Das in den Schätzungen eingesetzte Gewicht ist ein sogenanntes Stichprobengewicht (Sampling Weight). Der Gewichtungsfaktor berücksichtigt die Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Beobachtung in der Stichprobe enthalten ist und korrigiert damit den Stichprobenschwund.

¹⁷ Die Präzision der Schätzparameter steigt im Allgemeinen mit der Stichprobengröße. Aufgrund unserer kleinen Stichprobe von Doktorierten können Resultate entstehen, die statistisch insignifikant, jedoch inhaltlich sehr bedeutungsvoll sind. Im Text weisen wir auf solche Ergebnisse explizit hin.

Auch die *Altersvariable* hat einen Einfluss auf die akademische Mobilität der Doktorierten. Je älter die Nachwuchsforschenden sind, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit eines Auslandsaufenthaltes. Beispielweise sinkt sie mit jedem weiteren Altersjahr um knapp einen Prozentpunkt [-0.9], wenn weder die Dauer noch der Ort des Forschungsaufenthaltes in den statistischen Analysen mitberücksichtigt wird (Modell A). Dieses Resultat deckt sich mit unseren Hypothesen, dass jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler noch flexibler sind und größere Bereitschaft zeigen, sich für eine längere, eventuell auch zeitlich unbestimmte Phase aus ihren angestammten sozialen Einbindungen zu lösen und sich Neuem und Unvertrautem auszusetzen.

Wer schon für die Promotion mobil war, das heißt den *Hochschulabschluss im Ausland* absolvierte und erst für das Doktorat in die Schweiz kam, ist auch in der Postdoc-Phase eher bereit, nochmals den Arbeitsort zu wechseln und dafür nationale Grenzen zu überschreiten. Die Wahrscheinlichkeit steigt um etwa 12.7 Prozentpunkte. Interessanterweise geht die Reise jedoch nicht in erster Linie in die USA oder den angloamerikanischen Raum, wie Modell B und C zeigen. Die geschätzten Parameter sind hier weit über dem Signifikanzniveau.

Der klar positive und signifikante Einfluss des *universitären Bildungsabschlusses der Mutter* verweist auf die Relevanz der Herkunft aus einem akademischen Milieu.¹⁸ Betrachten wir beispielsweise Modell B, so vergrößert sich die Wahrscheinlichkeit für einen mindestens einjährigen Aufenthalt an einer Forschungsinstitution in den USA, GB, Kanada oder Australien (Modell B) von etwa 11.3 Prozent auf 20.7 Prozent, wenn sowohl der Vater [+3.8 Prozentpunkte] wie die Mutter [+5.6 Prozentpunkte] einen universitären Hochschulabschluss vorweisen. Die Vertrautheit mit dem akademischen Milieu führt wahrscheinlich dazu, dass sich die Nachwuchsforschenden eher der Wichtigkeit der Mobilität für eine erfolgreiche wissenschaftliche Laufbahn bewusst sind. Vermutlich fällt es ihnen auch leichter oder es ist für sie verlockender, sich den Unsicherheiten und dem Unbekannten auszusetzen.

Wie angenommen, sind Nachwuchsforschende, welche in einer *festen Partnerschaft* leben, weniger gewillt oder in der Lage, für eine Forschungsphase ins Ausland zu gehen. So sinkt beispielsweise die Wahrscheinlichkeit, dass eine Nachwuchsforschende oder ein Nachwuchsforschender in der Postdoc-Phase für mindestens ein Jahr in die USA geht, um 0.8 Prozentpunkte, wenn die Person zum Zeitpunkt der Erstbefragung (ein Jahr nach dem Doktorat) angab, einen festen Partner beziehungsweise eine feste Partnerin zu haben. Auch das Vorhandensein von *Kindern* scheint die Mobilitätsmöglichkeiten zu erschweren. In Modell A ist der Einfluss der Geburt eines Kindes nach dem Doktorat zwar knapp über dem Signifikanzniveau, der Wahrscheinlichkeitseffekt indiziert jedoch eine um 6.1 Prozentpunkte geringere Mobilität.

Einen Auslandsaufenthalt mit Kindern und Partner zu organisieren ist komplex. Die Kinderbetreuung muss organisiert werden und für den Partner beziehungsweise die Partnerin muss eine angemessene Tätigkeit am neuen Ort gefunden werden. Nicht zuletzt müssen beide Partner realistische Optionen für die Rückkehr haben, damit die finanzielle Situation – gerade auch wenn Kinder da sind – längerfristig abgesichert ist.

Der Einfluss der Variablen *Geburt eines Kindes* darf jedoch nicht ausschließlich in diese Richtung interpretiert werden. Vielmehr ist anzunehmen, dass der Einfluss auch umgekehrt gilt: Wer einen Forschungsaufenthalt im Ausland in Betracht zieht, plant nicht gleichzeitig die Gründung einer Familie und verschiebt die Möglichkeit von Elternschaft auf einen späteren Zeitpunkt.

Betrachten wir die *Fachzugehörigkeiten*, können wir generell festhalten, dass im Vergleich zu den Naturwissenschaften die Mobilitätsraten in den anderen Fachbereichen oftmals geringer ausfallen, vor allem wenn es um Aufenthalte im angloamerikanischen Raum und in den USA geht. In den meisten Fällen sind die Differenzen jedoch nicht signifikant. So können wir festhalten, dass die normative Erwartung, geografisch mobil zu sein, insbesondere in den Naturwissenschaften hoch ist, dass aber

¹⁸ Akademisch gebildete Frauen sind meist mit ebensolch gebildeten Männern verheiratet (Homogamie und Verhinderung von Statusunterschieden zuungunsten des Mannes).

auch in den anderen Fachbereichen Mobilität zu den erwarteten Merkmalen einer wissenschaftlichen Laufbahn gehört.

Wer in der Doktoratsphase *laufbahnspezifische Unterstützung* erhalten hat, der ist in der Postdoc-Phase signifikant mobiler, wie die Resultate in Modell A und B belegen. Weitere Auswertungen (hier nicht vorgeführt), zeigen, dass dies auch für die Mobilität in die USA zutrifft (Modell C), wenn die Variablen der Forschungsförderung, insbesondere jene des SNF-Stipendiums, aus den Modellschätzungen entfernt werden. Die Laufbahnunterstützung während des Doktorats führt nämlich dazu, dass Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler auch häufiger ein SNF-Stipendium einreichen und bewilligt erhalten, das heißt laufbahnspezifische Unterstützung wirkt sich indirekt über die Forschungsförderung positiv auf die Mobilitätswahrscheinlichkeit aus. Zusammengefasst bedeutet dies, dass Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler von Mentorinnen und Mentoren profitieren, weil diese beispielsweise auf Mobilitätsanforderungen und -möglichkeiten hinweisen, Stipendienanträge auch fachlich unterstützen, die eigenen internationalen Kontakte zur Verfügung stellen, Empfehlungsschreiben verfassen und Optionen für eine Rückkehr aufzeigen oder anbieten. Wie schon angedeutet steht auch die *Unterstützung durch die Institutionen der Forschungsförderung* in einem positiven Zusammenhang mit der Mobilitätswahrscheinlichkeit. Ein vom SNF bewilligtes Stipendium erhöht die Mobilitätswahrscheinlichkeit um signifikante 40.6 Prozentpunkte. Wie weiter vorne ausgeführt, sind SNF-Stipendien jedoch immer mit dem Erfordernis eines Auslandsaufenthaltes verknüpft, mit anderen Worten: Wer ein SNF-Stipendium zugesprochen erhält, geht in der Regel auch ins Ausland. Stipendien von anderen Forschungsförderungsinstitutionen scheinen dagegen in keinem relevanten Zusammenhang mit Mobilität zu stehen. Die Mitarbeit in einem vom SNF geförderten Forschungsprojekt ist ebenfalls nicht relevant für die Mobilitätsfrage. Dies ist auch nicht erstaunlich, da diese Forschungsprojekte in eine Schweizer Hochschule integriert sind und nur bedingt längere Forschungsaufenthalte im Ausland erfordern oder ermöglichen. Dagegen stehen andere Finanzierungsquellen in einem klar positiven Zusammenhang mit geografischer Mobilität. Einerseits ist vorstellbar, dass die Nachwuchsforschenden in von den EU-Rahmenprogrammen finanzierte Projekte eingebunden sind und phasenweise auch im Ausland arbeiten. Andererseits sind sie wahrscheinlich auch in Projekten tätig, die von den jeweiligen nationalen Forschungsförderungseinrichtungen finanziert werden.

Tabelle 2: Ergebnisse der Logitmodelle für Auslandsaufenthalte

	Modell A Ausland (ja/nein)	Modell B Anglo (ja/nein)	Modell C USA (ja/nein)
Durchschnittliche Wahrscheinlichkeit für Ja	19.50%	11.30%	4.50%
Soziodemografische Faktoren			
Frau	-0.753 (0.479) [-4.6]	-0.966* (0.558) [-3.4]	-1.332** (0.679) [-0.6]
Alter (in Jahren)	-0.135** (0.0682) [-0.9]	-0.105 (0.0694) [-0.4]	-0.306** (0.149) [-0.2]
Erster Hochschulabschluss (Masterniveau) im Ausland	1.449*** (0.446) [12.7]	0.599 (0.465) [2.7]	-0.216 (0.756) [-0.1]
Vater mit Universitätsabschluss	0.412 (0.408) [3.0]	0.791* (0.46) [3.8]	-1.115 (1.014) [-0.5]
Mutter mit Universitätsabschluss	1.018** (0.451) [8.5]	1.089** (0.475) [5.6]	1.252* (0.733) [0.8]
In fester Partnerschaft (ein Jahr nach dem Doktorat)	-0.948*	-0.691	-1.197*

	(0.542)	(0.46)	(0.63)
	[-7.4]	[-3.1]	[-0.8]
Geburt eines Kindes (innerhalb 5 Jahre nach dem Doktorat)	-0.923	-0.514	-0.75
	(0.584)	(0.506)	(0.811)
	[-6.1]	[-2.0]	[-0.4]
Fach- und laufbahnspezifische Faktoren			
Geistes- und Sozialwissenschaften (Basis: Naturwissenschaften)	-0.841	-0.639	-0.0687
	(0.573)	(0.652)	(0.768)
	[-5.0]	[-2.3]	[-0.04]
Wirtschaftswissenschaften	-1.124*	0.0376	-0.582
	(0.652)	(0.55)	(0.961)
	[-5.5]	[0.1]	[-0.2]
Rechtswissenschaften	0.16	-0.645	-1.942**
	(0.412)	(0.512)	(0.859)
	[1.1]	[-2.3]	[-0.7]
Medizin und Pharmazie	0.231	-0.207	-0.666
	(0.548)	(0.653)	(1.824)
	[1.7]	[-0.8]	[-0.2]
Technische Wissenschaften	-0.332	0.222	0.904
	(0.502)	(0.527)	(1.003)
	[-2.1]	[0.9]	[0.6]
Laufbahnspezifische Unterstützung	0.945***	0.746**	0.452
	(0.307)	(0.311)	(0.476)
	[6.4]	[3.0]	[0.2]
Forschungsförderung (seit Hochschulabschluss auf Masterniveau)			
Stipendium vom SNF bewilligt	2.699***	2.154***	1.986**
	(0.477)	(0.539)	(0.814)
	[40.6]	[19.5]	[2.5]
Stipendium von anderen Institutionen bewilligt	-0.0364	-0.185	-1.002
	(0.638)	(0.72)	(1.473)
	[-0.2]	[-0.7]	[-0.4]
Mitarbeit in SNF-Projekt	0.558	0.737	0.24
	(0.491)	(0.498)	(0.719)
	[4.3]	[3.5]	[0.1]
Mitarbeit in anders finanzierten Projekten	1.803***	1.385***	1.067
	(0.427)	(0.434)	(0.718)
	[15.4]	[6.8]	[0.6]
Konstante	1.064	-0.422	7.171
	(2.433)	(2.48)	(5.156)
Anzahl Beobachtungen	372	372	372
Wert der Log-likelihood Funktion	-348	-282.9	-104.7
Chi2 Statistik für Modell	56.40***	43.61***	41.78***

Quelle: Panelbefragung der Hochschulabsolventen Schweiz 2003/2007, BFS; eigene Berechnungen. Koeffizienten von Logitmodellen für Ausland (wissenschaftliche Tätigkeit im Ausland seit Doktorat, ja/nein), USA (wissenschaftliche Tätigkeit von mindestens einem Jahr in USA, ja/nein) und Anglo (wissenschaftliche Tätigkeit von mindestens einem Jahr im angloamerikanischen Bereich, ja/nein). Schätzungen gewichtet, robuste Standardfehler in Klammern. Eckige Klammern zeigen marginale/diskrete Wahrscheinlichkeitseffekte.

Signifikanzniveaus: *** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1

7. Neue Barrieren für Frauen auf dem wissenschaftlichen Karriereweg

Internationalität ist in den letzten Jahren in allen Disziplinen zu einem Orientierungsschema für Laufbahnen und wissenschaftliche Tätigkeiten herangewachsen, dem sich weder Wissenschaftsorganisationen noch die mit der Gestaltung ihrer Laufbahnen beschäftigten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entziehen können, wollen sie ihre Glaubwürdigkeit und Legitimität im Wissenschaftsfeld nicht aufs Spiel setzen. In Anlehnung an Meyer und Rowan (1977) können wir die seit zwei Jahrzehnten verstärkte Ausrichtung von Wissenschaftsorganisationen und ihrer diversen Rollenträger an der Anforderung von *Internationalität* und *Mobilität* damit erklären, dass sich Universitäten, Forschungsförderorganisationen und weitere wissenschaftlich relevante Organisationen an gesellschaftlich institutionalisierten Umwelterwartungen (*Mythen*) zu orientieren haben, um als *fortschrittlich* und *rational* zu gelten. *Internationalität* ist zu einem dieser (größtenteils unhinterfragten) *religiösen* Glaubenssätze und Erwartungsstrukturen herangewachsen, wobei ein *internationaler* Erfahrungshorizont sehr stark mit *Exzellenz* gleichgesetzt wird (Münch 2007), auch wenn der empirische Nachweis fehlt, dass Auslandsaufenthalte oder internationale Kooperationen per se zu besseren (oder gar herausragenden) Forschungsergebnissen führen.

Wir haben beispielhaft skizziert, über welche Prozesse *Internationalität* und die eng damit verbundene Anforderung an *Mobilität* in den letzten zwei Dekaden im neu sich konstituierenden Europäischen Forschungsraum (*European Research Area*) als *rationales* Modell organisationalen Handelns institutionalisiert und für die einzelnen Nationen – in unserem Fallbeispiel für die Schweiz – handlungsleitend wurde. Der schweizerische Hochschularbeitsmarkt sowie die Förderpolitik des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) sind im Vergleich zu anderen europäischen Ländern durch eine sehr ausgeprägte Internationalisierung gekennzeichnet. Der Anteil an ausländischen Forschenden ist auf allen Karrierestufen enorm hoch, und der wissenschaftliche Nachwuchs, der an den Schweizer Hochschulen groß wird, muss Forschungsphasen im Ausland vorzeigen können, wenn er sich auf eine feste Stelle an einer Schweizer Universität bewirbt. Die Förderpolitik des SNF ist seit einigen Jahren sehr stark darauf ausgerichtet, die Förderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Postdoc-Phase mit dem Mobilitäts- und Internationalitätskriterium zu verbinden. Jedes der Instrumente erfordert frühere oder gegenwärtige Mobilität.

Wir sind von der These ausgegangen, dass diese gestiegenen Anforderungen an *Mobilität* und *Internationalität* zu neuen Hürden bei der Gestaltung wissenschaftlicher Laufbahnen führen, die für Frauen höher sind als für Männer. Unsere Analysen der Karrierewege von Postdoktorandinnen und -doktoranden bestätigen dies. Frauen absolvieren mit signifikant geringerer Wahrscheinlichkeit einen Forschungsaufenthalt im angloamerikanischen Raum beziehungsweise in den USA. Erklären können wir dies mit zwei Umständen. Einerseits zeigen unsere Daten, dass die weiblichen Nachwuchskräfte in ihrer Postdoc-Phase signifikant seltener von einer Professorin oder einem Professor ein Mentoring erfahren (die Chance ist weniger als halb so groß) (Leemann u.a. 2010a). Andererseits haben sie mehr Probleme, wissenschaftliche Kontakte zu etablierten und erfahrenen Forschenden im Ausland aufzubauen (Leemann u.a. 2010b; vgl. auch Jöns 2011). Beides sind jedoch zentrale Voraussetzungen bei der Planung und Durchführung eines Auslandsaufenthaltes. Mentorinnen und Mentoren machen auf die Wichtigkeit dieser Auslandserfahrungen aufmerksam, sozialisieren die Mentees bezüglich internationaler Ausrichtung, können den eigenen wissenschaftlichen Status und die sozialen Kontakte ins Spiel bringen, indem sie beispielsweise ein Empfehlungsschreiben verfassen oder die Möglichkeit eines Auslandsaufenthaltes an einem renommierten Institut vermitteln. Nicht zuletzt unterstützen sie die Formulierung von Anträgen für Forschungsstipendien, damit ein Aufenthalt auch *finanziell gefördert* wird. Ein international ausgerichtetes Forschungsnetzwerk erleichtert die Suche nach einem passenden wissenschaftlichen Institut und möglichen Finanzierungsquellen. Im Weiteren zeigen unsere Resultate, dass soziale Einbindungen und Verpflichtungen im privaten und familiären Bereich (feste Partnerschaft, Kinder) Mobilität behindern. Dies ist leicht verständlich. Wer in einer festen Partnerschaft lebt und Kinder hat, ist mit diversen Problemen konfrontiert, wenn es darum geht, für eine bestimmte oder auch unbestimmte Zeit ins Ausland zu gehen, und oftmals nicht zu wissen, was nach dem Stipendienaufenthalt folgt. Die eingespielten Betreuungssettings werden für eine noch unbekanntere Betreuungssituation aufgegeben, die sozialen Netzwerke zur Nachbarschaft,

Freundeskreis und Herkunftsfamilie werden zurückgelassen. Die schulischen Möglichkeiten für die Kinder müssen geklärt werden, die Arbeitsmöglichkeiten des Partners/der Partnerin am neuen Ort stehen zur Diskussion. Wie unsere Interviews mit den Postdoktorandinnen und -doktoranden zeigen, sind diese Schwierigkeiten für Frauen nochmals ausgeprägter. Männer haben eher die Möglichkeit, eine wissenschaftliche Laufbahn mit geografischer Mobilität zu verbinden, ohne längerfristig auf eine Partnerschaft oder die Gründung einer Familie zu verzichten. Frauen sind dagegen eher damit konfrontiert, bezüglich *Internationalität* zurückstecken zu müssen, wenn sie Partner und Familie haben, oder dann zugunsten der Karriere auf Partnerschaft und Kinder zu verzichten (Leemann/Da Rin 2010; Leemann 2010). Im Ergebnis fällt es weiblichen Nachwuchsforschenden schwerer, sich ein *internationales* Profil zu erarbeiten. Es fehlt ihnen in der Folge an *internationalem* kulturellem und sozialem Kapital und sie können sich weniger gut als unabhängige, flexible und von sozialen Bedingungen unberührte Wissenschaftsunternehmerinnen präsentieren (Leemann 2010). Dies ist ein Handicap, da diese Insignien – Forschungsjahre im Ausland, internationale Kooperationen, Sprachgewandtheit und ähnliches – im Kontext zunehmender Konkurrenz im Kampf um Anerkennung den »kleinen, aber wichtigen Unterschied« ausmachen können (Bourdieu 1992: 187; Schultheis 2008: 40).

Literatur

- Ackers, Louise (2004), Managing relationships in peripatetic careers: Scientific mobility in the European Union, *Women's Studies International Forum*, Jg. 27, H. 3, S. 189-201.
- Bauschke-Urban, Carola (2010), *Im Transit*, Wiesbaden.
- Bauschke-Urban, Carola (2011), Mobile Wissenschaftlerinnen. Transnationale Verortungen und biographische Perspektiven, *GENDER. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft*, Jg. 3, H. 1, S. 81-98.
- Bekhradnia, Bahram/Sastry, Thomas (2005), »Brain drain: Migration of academic staff to and from the UK«, London, <http://www.hepi.ac.uk/files/19BrainDrain.pdf> (Zugriff: 15. September 2011)
- Bourdieu, Pierre (1992), *Homo academicus*, Frankfurt/M.
- Bronstein, Phillis (2001), Older women in Academia: Contemporary history and issues, *Journal of Women's History*, Jg. 12, H. 4, S. 184-201.
- Bundesamt für Statistik (2009), *Frauen und Männer im Bologna-System. Indikatoren zu den geschlechtsspezifischen Unterschieden an den universitären Hochschulen*, Neuchâtel.
- Council of the European Union (2008), »Council conclusions on the definition of a »2020 Vision for the European Research Area««, Brussels, 9. December 2008, No 16767/08, http://ec.europa.eu/research/era/understanding/era_vision_and_progress_en.htm (Zugriff: 7. Januar 2012).
- Demaris, Alfred (1992), *Logit modeling. Practical applications*, Newbury Park.
- DiMaggio, Paul J./Powell, Walter W. (1983), The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields, *American Sociological Review*, Jg. 48, H. 2, S. 147-160.
- Dumont, Jean-Christophe/Lemaître, Georges (2004), »Counting immigrants and expatriates in OECD countries: a new perspective«. OECD, Paris, <http://www.oecd.org/dataoecd/27/5/33868740.pdf> (Zugriff: 15. September 2011).
- European Commission (2009), *She Figures. Statistics and indicators on gender equality in science*, Luxembourg.
- European Commission (2010), »Mobility patterns and career paths of EU researchers - MORE«, Brussels, http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/MORE_final_report_final_version.pdf (Zugriff: 15. September 2011).
- Gabalton, Toni/Horta, Hugo/Meyer, Dagmar M./Pereira-Leal, José B. (2005), *Career paths and mobility of researchers in Europe*, Göttingen.
- Goastellec, Gaële/Leresche, Jean-Philippe/Ramuz, Raphaël/Pekari, Nicolas/Adangnikou, Noël (2010), *Évaluation du Programme des bourses du Fonds national suisse (FNS)*, Berne.
- Hirschi, Caspar (2011), »Unsere Universität ist zu hierarchisch«, in: *Tages-Anzeiger*, Zürich, 26. April 2011, S. 8, <http://www.tagesanzeiger.ch/wissen/Unsere-Universitaet-ist-zu-hierarchisch-/story/23507896?track> (Zugriff 15. September 2011).
- Hosmer, David W./Lemeshow, Stanley (1989), *Applied logistic regression*, New York.
- Jöns, Heike (2011), Transnational academic mobility and gender, *Globalisation, Societies and Education*, Jg. 9, H. 2, S. 183-209.
- Krüger, Helga/Levy, René (2000), Masterstatus, Familie und Geschlecht. Vergessene Verknüpfungslogiken zwischen Institutionen des Lebenslaufs, *Berliner Journal für Soziologie*, Jg. 10, H. 3, S. 379-401.
- Krüger, Helga/Levy, René (2001), Linking life courses, work, and the family: Theorizing a not so visible nexus between women and men, *Canadian Journal of Sociology*, Jg. 26, H. 2, S. 145-166.
- Kulis, Stephen/Sicotte, Diane (2002), Women scientists in academia: Geographically constrained to big cities, college clusters, or the coasts?, *Research in Higher Education*, Jg. 43, H. 1, S. 1-30.
- Ledin, Anna/Bornmann, Lutz/Gannon, Frank/Wallon, Gerlind (2007), A persistent problem. Traditional gender roles hold back female scientists, *EMBO Reports*, Jg. 8, H. 11, S. 982-987.
- Leemann, Regula Julia (2010), Gender inequalities in transnational academic mobility and the ideal type of an academic entrepreneur, *Discourse, Studies in the Cultural Politics of Education*, Jg. 31, H. 5, S. 609-625.
- Leemann, Regula Julia/Da Rin, Sandra (2010), Zum Verhältnis von Forschungsförderung, Laufbahn und Geschlecht – feldspezifische und habituelle Bedingungen, in: Regula Julia Leemann/Heidi

- Stutz (Hg.), *Forschungsförderung aus Geschlechterperspektive – Zugang, Bedeutung und Wirkung in wissenschaftlichen Laufbahnen*, Zürich, S. 135-155.
- Leemann, Regula Julia/Boes, Stefan/Da Rin, Sandra (2010a), La perte plus que proportionnelle des femmes dans les parcours académiques. Quelques résultats quant aux caractéristiques sociales du champ scientifique et à ses processus genrés d'exclusion, in: Farinaz Fassa/Sabine Kradolfer (Hg.), *Femmes et carrières. Le plafond de fer de l'Université*, Zürich, S. 127-153.
- Leemann, Regula Julia/Dubach, Philipp/Boes, Stefan (2010b), The leaky pipeline in the Swiss university system: Identifying gender barriers in postgraduate education and networks using longitudinal data, *Swiss Journal of Sociology*, Jg. 36, H. 2, S. 299-323.
- Leemann, Regula Julia/Da Rin, Sandra/Boes, Stefan (2011), Katalysatoren und Handicaps wissenschaftlicher Karrieren von Frauen, in: Birgit Blättel-Mink/Astrid Franzke/Anja Wolde (Hg.), *Neue Karrierewege für Frauen an der Hochschule?*, Sulzbach, S. 123-142.
- Leemann, Regula Julia/Stutz, Heidi (2008), »Geschlecht und Forschungsförderung (GEFO)«, Bern, <http://www.snf.ch/D/ueber-uns/foerderungspolitik/Seiten/Gleichstellung.aspx> (Zugriff: 15. September 2011).
- Leemann, Regula Julia/Stutz, Heidi (Hg.) (2010), *Forschungsförderung aus Geschlechterperspektive – Zugang, Bedeutung und Wirkung in wissenschaftlichen Laufbahnen*, Zürich.
- Marwell, Gerald/Rosenfeld, Rachel/Spilerman, Seymour (1979), Geographic constraints on women's career in Academia, *Science*, Vol. 205, H. 4412, S. 1225-1231.
- McBrier, Debra Branch (2003), Gender and career dynamics within a segmented professional labor market: The case of Law Academia, *Social Forces*, Jg. 81, H. 4, S. 1201-1266.
- Merritt, Deborah J./Reskin, Barbara F./Fondell, Michelle (1993), Family, place, and career: The gender paradox in Law School hiring, *Wisconsin Law Review*, Jg. 1993, H. 395, S. 395-463.
- Meyer, John W./Rowan, Brian (1977), Institutionalized organizations: Formal structures as myth and ceremony, *American Journal of Sociology*, Jg. 83, H. 2, S. 340-363.
- Morano-Foadi, Sonia (2005), Scientific mobility, career progression, and excellence in the European Research Area, *International Migration*, Jg. 43, H. 5, S. 133-162.
- Moguérrou, Philippe (2004), *A double gender-family phenomenon in the international mobility of young researchers*, Bourgogne.
- Müller-Jentsch, Daniel (2008), *Die neue Zuwanderung. Die Schweiz zwischen Brain-Gain und Überfremdungsangst*, Zürich.
- Münch, Richard (2007), *Die akademische Elite. Zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz*, Frankfurt/M.
- OECD (2008), *Education at a glance. OECD indicators*, Paris.
- Overdeest, Christine (2002), *The open method of coordination, new governance, & learning: Towards a research agenda*, Wisconsin.
- Pettersson, Helena (2011), Gender and transnational plant scientists. Negotiating academic mobility, career commitments and private life, *GENDER. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft*, Jg. 3, H. 1, S. 99-116.
- Powell, Justin/Solga, Heike (2010), Analyzing the nexus of higher education and vocational training in Europe: A comparative-institutional framework, *Studies in Higher Education*, Jg. 35, H. 6, S. 705-721.
- Rizvi, Fazal (2007), Transnational academic flows, in: Debbie Epstein/Rebecca Boden/Rosemary Deem/Fazal Rizvi/Susan Wright (Hg.), *World Yearbook of Education 2008. Geographies of knowledge, geometries of power: Framing the future of higher education*, London, S. 299-304.
- Romanin, Susanne/Over, Ray (1993), Australian academics: Career patterns, work roles, and family life-cycle commitments of men and women, *Higher Education*, Jg. 26, H. 4, S. 411-429.
- Rosenfeld, Rachel A./Jones, Jo Ann (1987), Patterns and effects of geographic mobility for academic women and men, *Journal of Higher Education*, Jg. 58, H. 5, S. 493-515.
- Rusconi, Alessandra/Solga, Heike (2007), Determinants of and obstacles to dual careers in Germany, *Zeitschrift für Familienforschung*, Jg. 19, H. 3, S. 311-336.
- Schultheis, Franz (2008), Pierre Bourdieus Konzeptualisierung von »Sozialkapital«. Sozialkapital: Zur Genealogie des Gedankens, in: Wenzel Matiaske/Gerd Grözinger (Hg.), *Ökonomie und Gesellschaft. Sozialkapital: Eine (un)bequeme Kategorie*, Marburg, S. 17-42.
- Scott, W. Richard (2001), *Institutions and organizations*, Thousand Oaks.

- Shauman, Kimberly A./Xie, Yu (1996), Geographic mobility of scientists: Sex differences and family constraints, *Demography*, Jg. 33, H. 4, S. 455-468.
- Teichler, Ulrich (2007), *Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien*, Frankfurt/M./New York.
- Teevan, James J./Pepper, Susan/Pellizzari, Joseph R. (1992), Academic employment decisions and gender, *Research in Higher Education*, Jg. 33, H. 2, S. 141-160
- van der Hijden, Peter (2009), European Union initiatives to enhance the attractiveness of the research profession in Europe, *European Educational Research Journal*, Jg. 8, H. 4, S. 550-554.
- Weick, Karl E. (1976), Educational organizations as loosely coupled systems, *Administrative Science Quarterly*, Jg. 21, H. 1, S. 1-19.